Suuri valiokunta keskiviikko 28.04.2021 klo 12.30 / VNS 7/2020 vp / Asiantuntijapyyntö

Työelämäprofessori Martti Hetemäki
Aalto yliopisto ja Helsingin yliopisto

Lausunto eduskunnan suurelle valiokunnalle

Eduskunnan suuren valiokunnan kutsussa pyydetään kirjallista lausuntoa asiantuntijan haluamasta tarkastelukulmasta ja haluamassa laajuudessa. Valiokunnan kuulemistilaisuuden todetaan keskittyvän erityisesti EU-poliittisen selonteon osuuksiin 3.8 – 3.10 Toimivampi talous- ja rahaliitto, kertaluonteinen elpymisväline ja sen tehokas toimeenpano, reilu verotus ja omat varat.

Valtioneuvoston selonteko EU-politiikasta esittää EU:n talouspolitiikasta, elpymisvälineestä, talous- ja rahaliitosta huomioita, tavoitteita ja kehittämissuuntia, joihin on helppo yhtyä. Selonteon luonteeseen ei ehkä kuulu arvioida kriittisesti EU:n taloudellista kehitystä asetettuihin tavoitteisiin nähden. Tämä lähestymistapa on omiaan johtamaan sinänsä kannatettaviin linjauksiin, jotka eivät kuitenkaan uskottavasti puutu niihin syihin, joiden takia EU:n 2000-luvun talouskehitys on ollut heikkoa.

EU:n kilpailukyvyn ja tuottavuuskasvun näkymät

Maaliskuussa 2000 EU:n huippukokous päätti ns. Lissabonin strategiasta, jonka mukaan unioni on maailman kilpailukykyisin tietoon perustuva talous vuoteen 2010 mennessä. Tuo strategia ja siihen liittyneet lukuisat aloitteet sekä investointi- ja muut hankkeet eivät kuitenkaan johtaneet asetettuun tavoitteeseen.

Lissabonin strategian tavoitteessa epäonnistuminen ilmenee monella tavalla. Eurostatin mukaan:

- *”In 2019, an estimated 22.5 % of children (aged less than 18 years) in the EU-27 were at risk of poverty or social exclusion compared with 21.5 % of working-age adults (aged 18-64 years).”*[1]

Se ilmenee myös korkeampana julkisena velkaantumisena. EU-maat ovat nyt vielä huonommin varautuneet taloudellisesti väestön ikääntymiseen kuin Lissabonin strategiasta päätettäessä v. 2000.

Selonteon mukaan *”Tavoitteemme on unioni, joka on maailman kilpailukykyisin ja sosiaalisesti ehein ilmastoneutraali talous.”*. Tämä todetaan ottamatta huomioon Lissabonin strategian epäonnistumisen syitä. Myös EU:n teknologian kehitys- ja hyödyntämishaasteet Yhdysvaltoihin ja Kiinaan nähden sekä niiden merkitys julkisen talouden kestävyyden ja hyvinvoinnin kannalta jäävät käsittelemättä.

EU:n sisämarkkinat

Selonteko korostaa kiitettävästi EU:n sisämarkkinoiden kehittämisen tärkeyttä. Selonteonteossa esitetyt linjaukset eivät kuitenkaan todennäköisesti riitä kääntämään EU:n kilpailukyvyn ja talouden suuntaa. EU on jäämässä jälkeen Kiinasta ja Yhdysvaltoja talouskasvun kannalta keskeisissä teknologioissa.

EU:n tuottavuuskasvun ja hyvinvoinnin keskeinen lähde on sen sisämarkkinat, mutta niiden kehitys ei ole pysynyt teknologian kehityksen mukana. Sisämarkkinoilta ovat puuttuneet alustatalouden, niihin perustuvien maksujärjestelmien ja datan hyödyntämisen standardit. Alustalouden heikon kehityksen takia kasvun kannalta kriittiset verkostovaikutukset ovat jääneet pieniksi. Innovatiivisten yritysten markkinoille tulo ja kasvu on ollut Kiinaan ja Yhdysvaltoihin verrattuna hidasta. T&K-panostukset suuntautuvat edelleen voimakkaasti vahojen hyödykkeiden – kuten autojen – kehittämiseen, ei uusien hyödykkeiden luomiseen.

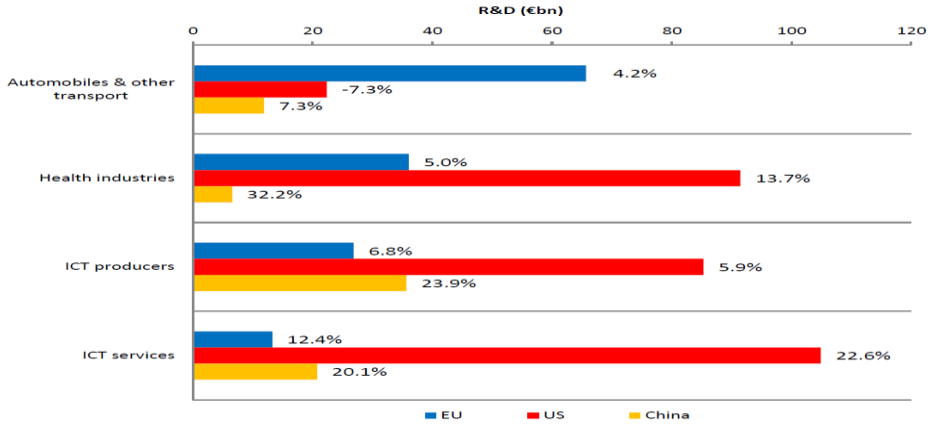
[1] Tilastokeskus (2020), *Köyhyys- tai syrjäytymisriski Euroopassa.*
https://www.stat.fi/til/eot/2019/02/eot_2019_02_2020-05-05_kat_001_fi.html

EU:n sähköistä kaupankäyntiä koskeva direktiivi on vuodelta 2000. Nyt lainsäädäntöä pyritään laittamaan pelkistäen kerralla kuntoon. Komissio antoi 15.12.2020 ehdotuksen digitaalisen toimintaympäristön uudistamista kahdella kattavalla lainsäädäntöhankkeella (*Digital Market Act* ja *Digital Services Act*). Ne koskevat kaikkia digitaalisia markkinoita ja palveluja, kuten sosiaalista mediaa, verkkokauppapaikkoja ja muita EU:ssa toimivia verkkoalustoja. Tämä laaja lainsäädäntökokonaisuus on välttämätön. Samalla siihen liittyy riskejä. Sen käsittely kestää kauan. Sen aikana sijoittajat ja yritykset helposti lykkäävät päätöksiään. Kun alustatalouden ratkaisut kehittyvät nopeasti, riskinä on myös, että hanke on vanhentunut, kun se on valmis. Siksi sen käsittelyä ja toimeenpanoa olisi varauduttava vaiheistamaan suunniteltua enemmän. Tämä mahdollistaisi etenemisen pienemmin ja nopeammin askelin priorisoiden sisämarkkinoiden kehittämistä.

EU:n T&K-menojen painopiste

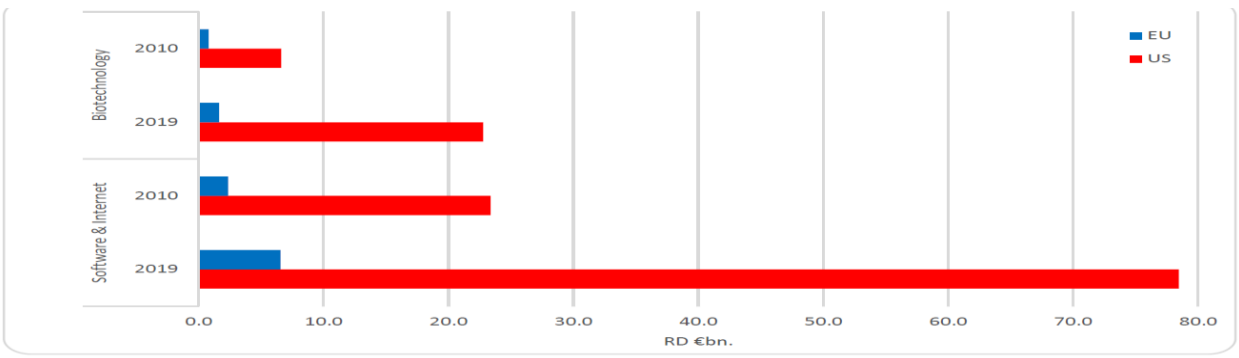
EU-maat ovat komission analyysin mukaan panostaneet tutkimus- ja kehittämismenoja paljon mm. autoteollisuuteen (kuvio 1). Autoteollisuus on murroksessa, jossa sähköautojen osuus nousee nopeasti. Globaalisti autoteollisuus on kuitenkin ollut jo ennen koronakriisiä hitaan kasvun ala. Autokannan sähköistyminen lisännee väliaikaisesti automyyntiä, mutta on vaikea nähdä syytä autojen kysynnän jatkuvaan nopeaan kasvuun samalla, kun taloudet ja palvelut digitalisoituvat. Tässä suhteessa autoteollisuus on hieman kuin paperiteollisuus. Paperiteollisuus modernisoituu, siitä tulee ekologisesti entistä kestävämpää, mutta se ei tarkoita, että paperia tarvittaisiin jatkossa entistä enemmän. Autoteollisuus on kuitenkin ala, johon EU-maiden T&K-panostukset nyt kohdistuvat. Sen sijaan varsinaisille kasvualoille ovat olleet pieniä USA:han verrattuna (kuvio 2).

Kuvio 1. T&K-investoinnit 2019 (tolpat), mrd. euroa ja niiden kasvu 2019, % EU:ssa, USA:ssa ja Kiinassa



Note: Percentage in the figure indicate the one-year R&D growth of the sector.
Source: *The 2020 EU Industrial R&D Investment Scoreboard, European Commission, JRC/DG R&I.*

Kuvio 2. EU:n ja USA:n T&K-investoinnit bioteknologiaan, ohjelmistoihin ja internetiin 2010 ja 2019, mrd. €



Note: R&D investment reported for 78 (9 EU, 69 US) Software & Internet firms out of the 132 (14 EU, 118 US) companies for which data on R&D are available for the entire period 2010-2019. These companies represent 88.4% (87.0%EU, 88.5%US) of R&D in 2019 of the 132 firms of the total sample. R&D investment reported for 55 (9 EU, 46 US) Biotechnology firms out of the 183 (19 EU, 164 US) companies for which data on R&D are available for the entire period 2010-2019. These companies represent 66.3% (63.5%EU, 66.6%US) of R&D in 2019 of the 183 firms of the total sample.
Source: *The 2020 EU Industrial R&D Investment Scoreboard, European Commission, JRC/DG R&I.*

Maailman 20 suurimman T&K-investoijan yritysten lista v. 2019 on esitetty taulukossa 1. Lista kertoo EU:n tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan todellisista painopisteistä enemmän kuin digitaalisuutta painottava EU-selonteko. Digitalisaatio on ollut pitkään EU:n painopiste. Käytännössä tämä on ehkä näkynyt konkreettisimmin EU-maiden yritysten toiminnassa siinä, että monet perinteiset tuotteet – kuten autot – sisältävät enemmän digitaalista tekniikkaa. Viimeisin käytännössä EU:n sisämarkkinat digitaalisen teknologian yrityksille ratkaisevasti avannut standardi saattoi olla globaali GSM-standardi v. 1987.

Taulukko 1. Maailman 20 suurimman T&K-investoijan yritysten lista v. 2019

	Yritys	Maa	Alue	Toimiala	T&K 2019 milj. euroa
1	ALPHABET	US	US	Software & Computer Services	23160,1
2	MICROSOFT	US	US	Software & Computer Services	17152,4
3	HUAWEI	China	China	Technology Hardware & Equipment	16712,7
4	SAMSUNG	South Korea	RoW	Electronic & Electrical Equipment	15525,0
5	APPLE	US	US	Technology Hardware & Equipment	14435,6
6	**VOLKSWAGEN**	**Germany**	**EU**	**Automobiles & Parts**	**14306,0**
7	FACEBOOK	US	US	Software & Computer Services	12106,1
8	INTEL	US	US	Technology Hardware & Equipment	11894,3
9	ROCHE	Switzerland	RoW	Pharmaceuticals & Biotechnology	10753,2
10	JOHNSON & JOHNSON	US	US	Pharmaceuticals & Biotechnology	10107,7
11	**DAIMLER**	**Germany**	**EU**	**Automobiles & Parts**	**9630,0**
12	TOYOTA MOTOR	Japan	Japan	Automobiles & Parts	9057,9
13	MERCK US	US	US	Pharmaceuticals & Biotechnology	8234,8
14	NOVARTIS	Switzerland	RoW	Pharmaceuticals & Biotechnology	7713,2
15	GILEAD SCIENCES	US	US	Pharmaceuticals & Biotechnology	7393,6
16	PFIZER	US	US	Pharmaceuticals & Biotechnology	7373,2
17	HONDA MOTOR	Japan	Japan	Automobiles & Parts	6834,8
18	FORD MOTOR	US	US	Automobiles & Parts	6587,1
19	**BMW**	**Germany**	**EU**	**Automobiles & Parts**	**6419,0**
20	**ROBERT BOSCH**	**Germany**	**EU**	**Automobiles & Parts**	**6229,0**

Lähde: The 2020 EU Industrial R&D Investment Scoreboard. EU Commission.
https://iri.jrc.ec.europa.eu/scoreboard/2020-eu-industrial-rd-investment-scoreboard#field_data

Taulukossa 1 kiinnittyy huomiota EU-maiden yritysten vähyyteen ja yksipuolisuuteen. Kaikki neljä yritystä ovat saksalaisia ja ne kaikki toimivat autoteollisuudessa. Taulukko herättää seuraavia kysymyksiä:

- Miksi taulukon 1 listassa ei ole yhtään yritystä, joka hyödyntäisi erityisesti EU:n sisämarkkinoita?
- Miksi taulukon 1 listassa ei ole yhtään EU-maan yritystä, joka toimisi kasvualalla?
- Miksi taulukon 1 listassa ei ole yhtään EU-maan yritystä, jonka tuotanto skaalautuisi helposti?

Panostukset esimerkiksi autoteollisuuden uuteen teknologiaan, sähköautojen latausinfrastruktuuriin ja energiateollisuuden modernisointiin ovat myös investointeja vihreään siirtymään ja digitalisaatioon. Panostukset vanhoihin toimialoihin eivät kuitenkaan ole omiaan kaventamaan Kiinan ja Yhdysvaltojen teknologista etumatkaa digitaalisten palvelujen ja alustatalouden kehityksessä. Tämä on omiaan pitämään EU-maiden kasvun hitaana, mikä kaventaa mahdollisuuksia panostaa mm. sosiaalisiin ja ilmastotavoitteisiin.

USA:n finanssipolitiikan järjestelmän kehitys osavaltioiden velkaantumisongelmien seurauksena

Eurooppalaisessa keskustelussa elpymisrahaston perustamista on verrattu USA:n vuoden 1790 ns. Hamiltonin hetkeen, kun Alexander Halmiltonin ehdotuksen mukaisesti liittovaltio otti vastatakseen osavaltioiden velkoja. USA:n talouspolitiikan ja myöhemmin sen rahaliiton toimivuuden kannalta suurempi merkitys on kuitenkin saattanut olla kongressin vuoden 1843 päätöksellä.

Vuoden 1790 päätös ei estänyt osavaltioiden velkaongelmia, vaan osavaltiot alkoivat velkaantua uudestaan. Vuonna 1812 tarvittiinkin uusi velkahelpotus. Tätäkin seurasi osavaltioiden uusi velkaantuminen ja 1843 8 osavaltiota ja silloinen Floridan alue ajautuivat ylivelkaantumisen takia maksukyvyttömyyteen.

Osa kongressista perusteli jälleen uutta *bail out* -pakettia USA:n poliittisella yhtenäisyydellä ja haitallisilla sivuvaikutuksilla, joita maksukyvyttömyydellä olisi myös niihin osavaltioihin, jotka eivät ole joutuneet maksukyvyttömiksi. Vastustajat puolestaan argumentoivat, että *bail out* -paketti johtaisi ennen pitkää osavaltioiden uudelleen velkaantumiseen ja uusiin pelastustoimiin.

Lopulta kongressi kieltäytyi pelastustoimista ja omaksui *no bail out* -linjan. Vuoden 1843 kongressin no bailout-päätöstä ei ole kirjoitettu lainsäädäntöön. Tästä huolimatta sitä on noudatettu jo lähes 180 vuotta. Tänä aikana yksikään osavaltio ei ole ajautunut maksukyvyttömyyteen, vaikka USA:n osavaltiot ovatkin aika ajoin olleet taloudellisissa vaikeuksissa.

Pelastuspakettien puuttuessa USA ei ole joutunut poliittisiin kiistoihin ehdoista, jotka pelastettavan osavaltion pitää täyttää. USA:han ei ole myöskään syntynyt poliittisia jakolinjoja velkojien ja velallisten osavaltioiden välille. USA onkin pystynyt hyvin välttämään osavaltioiden väliset poliittiset riidat, mikä on suuri saavutus ottaen huomioon, että USA:n alkuaikoja leimasivat juuri osavaltioiden väliset erimielisyydet.

Osavaltioiden finanssipolitiikan kestävyyttä tukevat osavaltioiden lainsäädännössä olevat finanssipolitiikan säännöt. Säännöt ovat sisällöltään ja sitovuudeltaan vaihtelevia. Yhden osavaltion (Vermont) lainsäädännössä niitä ei ole. Osavaltioiden finanssipolitiikan säännöt olivat reaktio kongressin 1843 omaksumaan *no bailout* -linjaan, kun osavaltiot – ml. osavaltiot, jotka eivät olleet tuolloin joutuneet maksukyvyttömiksi – halusivat korostaa luottokelpoisuuttaan markkinoiden silmissä.

Yhdysvaltojen liittovaltiolla ei ole vakaus- ja kasvusopimuksen tapaisia sääntöjä osavaltioille. Tästä huolimatta osavaltioiden luottoluokitukset ovat hyvällä tasolla. USA:n vauraimmilla osavaltioilla ei ole välttämättä parasta luottoluokitusta.

Yhdysvaltojen rahaliiton kestävyyttä näyttävät tukeneen seuraavat elementit:
- Jokainen osavaltio vastaa veloistaan. Liittovaltio tai keskuspankki ei takaa osavaltioiden velkoja.
- Liittovaltio tukee kyllä köyhempiä osavaltioita, mutta vastuu veloista säilyy osavaltiolla.
- USA:n politiikka on polarisoitunut, mutta poliittiset jännitteet eivät ole osavaltioiden välisiä

EU:n elpymisväline

Käytännössä kaikissa demokraattisesti johdetuissa maissa ja yhteisöissä voidaan poiketa normaaliolojen lainsäädännöstä, kun niiden turvallisuuteen tai väestön toimeentuloon ja hyvinvointiin kohdistuu vakava uhka. EU:n elpymisvälinettä ja muita koronakriisin yhteydessä tehtyjen päätösten välttämättömyyttä pitää arvioida vuoden 2020 keväällä käytössä olleen tiedonvalossa. Silti nyt jälkeenpäinkin on mahdoton päätellä, mitä olisi tapahtunut, jos EU ei olisi pystynyt päättämään kriisitoimista.

Eurooppa-neuvoston 2020 elpymisvälinettä koskevien linjausten jälkeen, vaikka useissa EU-maissa korona pysäytti ison osan niiden tuotannosta, luottamus talouteen ei romahtanut yhdessäkään maassa niin, että

maa olisi ajautunut kaaokseen. Elpymisväline on luonteeltaan enemmän rakenne- kuin kriisitoimi. Toisaalta Eurooppa-neuvoston linjaus välineestä keväällä 2020 oli tärkeä viesti koronasta eniten kärsiville mailleTulevasta avusta. Väline on perustellusti EU-maiden, ei euroalueen maiden väline. Koronakriisin vaikutukset eivät riipu kovin paljon siitä, onko EU-maa myös rahaliiton jäsen. Suomelle Ruotsin ja Tanskan mukanaolo välineessä on tärkeää. Se turvaa välineen ainutkertaisuutta.

Velkajärjestelyt

Eurokriisin opetti, ettei ongelmia lakaista maton alle. Muuten kriisimaa ajautuu helposti kriisistä toiseen tai pysyy niistä ulkona vain keskuspankin tuella. Kestämättömästi velkaantunut maa pysyy helposti hitaan talouskasvun tilassa. Velkajärjestely antaa sille edellytykset päästä kestävään kasvuun kohtuullisessa ajassa. Näiden lähtökohtien kanssa sopusoinnussa oleva vaihtoehto on valtion velkajärjestely, jossa noudatetaan EVM-sopimusta, jonka mukaan siitä lainaavan valtion pitää olla velkakestävä ja jossa EKP huolehtii rahoitusvakaudesta velkajärjestelyn yhteydessä. EVM-sopimuksen mukaisesti kaikki eurovaltiot ovat sisällyttäneet 1.1.2013 alkaen kaikkiin yli 1 v. pituisiin velkakirjoihin velkajärjestelyjä helpottavat yhteistoimintalausekkeet. Velkajärjestelyjen hallitsemiseksi on kuitenkin olemassa eri keinoja. Kreikan velkajärjestelyt aiheuttivat lopulta pieniä vaikutuksia muihin maihin.

Johtopäätökset

1. **EU:lla ei ole uskottavaa linjaa selonteon mukaisen tavoitteen *”Tavoitteemme on unioni, joka on maailman kilpailukykyisin ja sosiaalisesti ehein ilmastoneutraali talous.”* toteuttamiseksi.**

- EU:n tuottavuuskasvun ja hyvinvoinnin keskeinen lähde on sen sisämarkkinat, mutta niiden kehitys ei ole pysynyt teknologian kehityksen mukana. Sisämarkkinoilta ovat puuttuneet alustatalouden, niiden maksujärjestelmien ja datan hyödyntämisen standardit. Samalla ovat jääneet saavuttamatta kasvun kannalta kriittiset verkostovaikutukset. Uusien innovatiivisten yritysten markkinoille tulo ja kasvu on ollut hidasta. T&K-panostus kohdistuu yhä paljolti vahojen hyödykkeiden kehittämiseen, ei uusien hyödykkeiden luomiseen. Tämä hidastaa tuottavuuden ja hyvinvoinnin kehitystä.
- EU on nyt laajoilla lainsäädäntöhankkeilla laittamassa kuntoon samanaikaisesti kaikkia digitaalisia markkinoita ja palveluja, kuten sosiaalista mediaa, verkkokauppapaikkoja ja muita EU:ssa toimivia verkkoalustoja. Riskinä on, että iso ja väistämättä hidas uudistuskokonaisuus on valmistuessaan vanhentunut, koska alustatalouden teknologiat ja ratkaisut kehittyvät nopeasti.
- Riskinä on myös, että ennen kuin uusi lainsäädäntö on valmistunut ja sitä on sovellettu, sijoittajat ja yritykset eivät panosta EU:n digitaalisten markkinoiden kehittämiseen riittävästi.
- Edellä mainituista syistä EU:n digitaalisten markkinoiden ja palvelujen kattavassa lainsäädännön kehittämisessä olisi perusteltua varautua etenemään pienemmin mutta nopeammin askelin vaiheistamalla nykyistä enemmän nyt esitettyjen laajojen hankkeiden käsittelyä ja toimeenpanoa.
- Tärkeintä olisi luoda ensin alustatalouden ratkaisujen ne standardit ja muut säännöt, joiden puuttumisen takia EU on jäänyt jälkeen Kiinan ja Yhdysvaltojen teknologiakehityksestä.

2. **EU:n elpymisvälinettä koskeva päätös 2020 oli välttämätön EU:ta uhanneen vakavan kriisin takia.**

- Elpymisvälinettä ja muita koronakriisin yhteydessä tehtyjen päätösten välttämättömyyttä pitää arvioida vuoden 2020 keväällä käytössä olleen tiedon valossa. Silti nyt jälkeenpäinkin on mahdoton päätellä, mitä olisi tapahtunut, jos EU ei olisi pystynyt päättämään kriisitoimista.
- Noiden päätösten jälkeen, vaikka useissa EU-maissa korona pysäytti ison osan niiden tuotannosta, luottamus talouteen ei romahtanut yhdessäkään maassa niin, että maa olisi ajautunut kaaokseen.

3. **EU:n perussopimuksen mukainen rahaliitto on taloudellisesti ja poliittisesti kestävällä pohjalla.**

- EU:n perussopimuksen säännöt, joiden mukaan kukin jäsenvaltio vastaa omista veloistaan, on edelleen taloudellisesti perusteltu järjestely. Yhdysvaltojen kokemusten perusteella se on myös poliittisesti kestävä järjestely, joka on tehokkaasti estänyt osavaltioiden väliset kiistat ja niiden jakautumisen eri leireihin.

Liite 1: EU:n rahaliiton kehittäminen

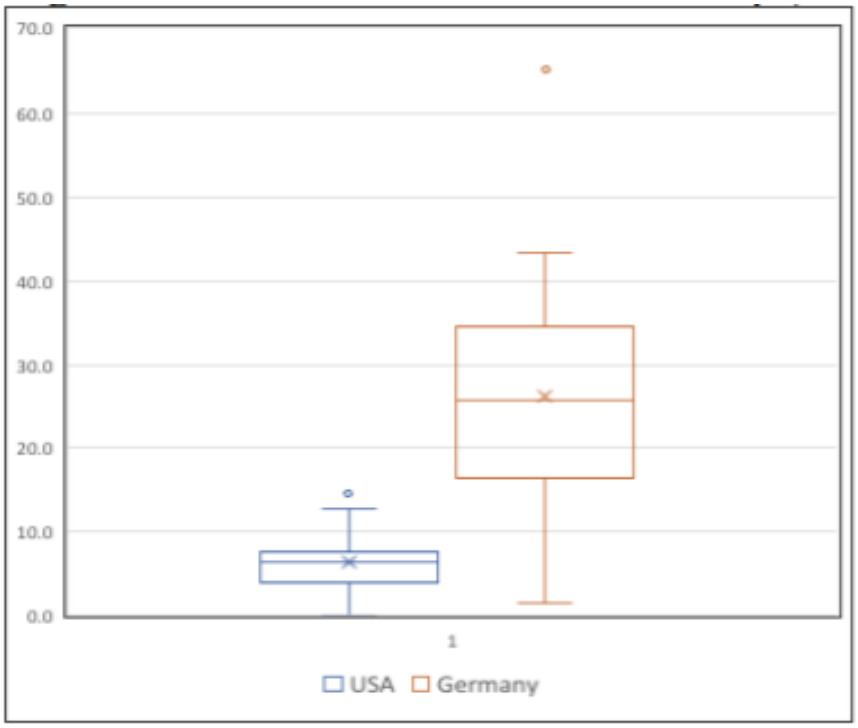
Tämän liite perustuu pitkälti Kansantaloudellisessa aikakauskirjassa esittämääni tarkasteluun, ks. Hetemäki (2015).

Koronakriisi ja EU:n elpymisväline ovat synnyttäneet melko vilkkaan EU:n rahaliiton uudistamista koskevan keskustelun, jonka pyrin ottamaan myös huomioon. Eräs pisimmälle viety ehdotus EU:n rahaliiton toiminnan uudistamiseksi on esitetty Bartsch et al (2020) raportissa. Se ehdottaa finanssipolitiikan ja EKP:n rahapolitiikan tiivistä koordinaatiota. Raportin ehdotuksiin kuuluu myös se, että velkasuhderaja nostettaisiin nykyisestä 60 %:sta selvästi korkeammaksi.

Blanchard et al (2021) esittävät, että EU:n rahaliitossa tulisi luopua finanssipolitiikan säännöistä ja korvata ne standardeilla. Standardit olisivat käytännössä periaatteita, jotka pyrkivät varmistamaan, että julkinen talous pysyy kestävänä.

Wyplosz (2019) on tehnyt aiemmin hieman samanlaisen ehdotuksen. Hän ehdottaa, että julkinen velka/BKT määriteltäisiin pitkän ajan ei-numeerisena tavoitteena. Vaalikauden lopun velkasuhde olisi välitavoitteena ja siihen pyrkimisen välineenä olisi julkisen talouden tasapaino. Wyplosz kiinnittää huomiota siihen, miten Saksan osavaltioiden finanssipolitiikan tiukka vakaus- ja kasvusopimus ei ole estänyt osavaltioita velkaantumasta ja tarvitsemasta liittovaltion apua, kun taas USA:ssa osavaltioiden velkaantuminen on pysynyt hyvin hallinnassa. Tämä ilmenee hyvin kuviosta 3, jossa on esitetty USA:n ja Saksan osavaltioiden velkasuhteiden vaihteluvälit.

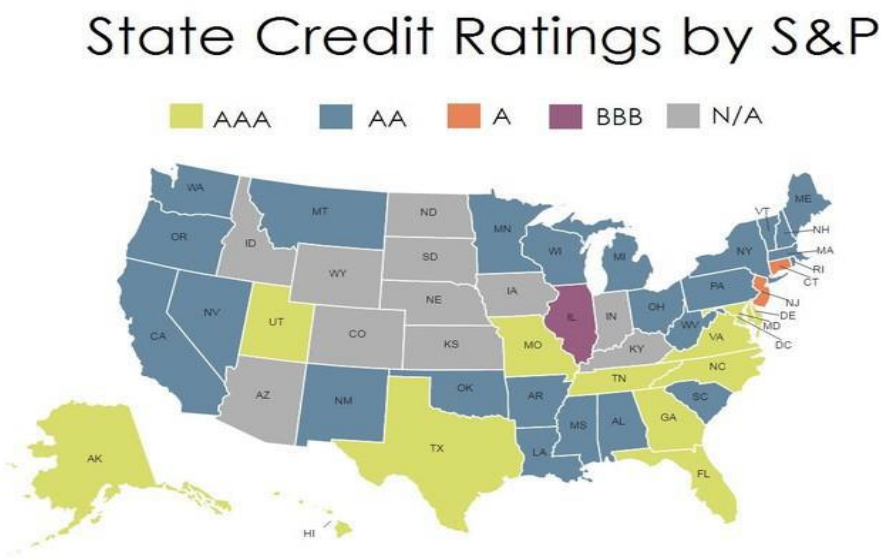
Kuvio 3. Osavaltion velka suhteessa osavaltion BKT:een USA:n 50:ssä ja Saksan 16:ssa osavaltiossa.



Lähde: Wyplosz (2019)

Yhdysvaltojen liittovaltiolla ei ole vakaus- ja kasvusopimuksen tapaisia sääntöjä osavaltioille. Tästäkin huolimatta osavaltioiden luottoluokitukset ovat varsin hyvällä tasolla (kuvio 4). USA:n vauraimmilla osavaltioilla ei ole välttämättä parasta luottoluokitusta.

Kuvio 4. USA:n osavaltioiden luottokelpoisuus



Lähde: Standard & Poors

USA:n rahaliiton finanssipoliittisen järjestelmän kokemukset

USA:n rahaliiton finanssipoliittisen järjestelmän kokemuksia voidaan arvioida tarkastelemalla fiskaalista federalismia koskevan tutkimuksen kehitystä, johon on vaikuttanut paljon juuri USA:n kokemukset. Oates (2006) esittää selkeän katsauksen aiheesta. Tutkimus on keskittynyt paljon liittovaltion ja osavaltioiden välisiin toivottaviin fiskaalisiin rakenteisiin. Tuoreempi tutkimus ottaa huomioon liittovaltion ja osavaltioiden tason poliitikkojen kannusteet sekä myös epäsymmetrisen informaation, joka näiden kahden tason hallinnoilla on.

Dovis ja Kirpalani (2020) osoittavat, että jos keskushallinnon maine on riittävän alhainen, finanssipolitiikan säännöt johtavat velan lisääntymiseen verrattuna tapaukseen, jossa ei ole sääntöjä. Tämä johtuu siitä, että sääntöjen täytäntöönpanoon liittyvä rangaistus lisää hyvän mainetta. Tämä tekee osavaltiolle tai paikallishallinnolle ylivelkaantumisen houkuttelevammaksi. Sitä vastoin, jos keskushallitus maine on riittävän korkea, säännöt vähentävät ne tehokkaasti osavaltioiden ja paikallishallinnon velkaantumista.

Eräs keskeinen teema fiskaalisen federalismin kirjallisuudessa koskee osavaltioiden pelastamista (*bailout*) ja osavaltioiden kannustimia. Erityinen piirre USA:n rahaliitossa on, että osavaltioiden velkaantuminen on pysynyt hyvin hallinnassa. Yksittäiset osavaltiot – kuten Kalifornia hiljattain – ovat aika ajoin olleet merkittävissäkin ongelmissa, mutta ne ovat aina itse pystyneet hoitamaan ongelmansa. Osavaltioilta puuttuvat keskitetyt finanssipoliittiset säännöt, valvonta ja sanktiot. Silti yksikään osavaltio ei ole joutunut maksukyvyttömäksi lähes 180 vuoteen.

Sargent (2011) korostaa, että USA perusti ensin fiskaalisen ja poliittisen unionin ja vasta sen jälkeen rahaliiton. Tärkein tekijä on kuitenkin ollut ilmeisesti, että USA varmisti osavaltioiden finanssipoliittisen kestävyyden ennen siirtymistä rahaliittoon. Osavaltioiden velkakriisien ja osavaltioiden välisten poliittisten kiistojen välttäminen on ollut USA:n rahaliiton vakauden kannalta kriittistä.

USA:n itsenäisyyden alkuaikoja leimasivat toistuvat osavaltioiden ylivelkaantumiset ja niiden pelastustoimet siihen asti, kunnes 1840-luvulla 8 osavaltiota ja silloinen Floridan alue ajautuivat maksukyvyttömyyteeni. Inmanin (2001) mukaan tuolloin perusteltiin uutta *bail out* -pakettia USA:n poliittisella yhtenäisyydellä ja haitallisilla sivuvaikutuksilla, joita maksukyvyttömyydellä olisi myös niihin osavaltioihin, jotka eivät ole joutuneet maksukyvyttömiksi. Vastustajat puolestaan argumentoivat, että *bail out* -paketti johtaisi ennen pitkää osavaltioiden uudelleen velkaantumiseen ja uusiin pelastustoimiin. Lopulta kongressi kieltäytyi pelastustoimista ja omaksui *no bail out* -linjan. Sen jälkeen yksikään osavaltio ei ole joutunut maksukyvyttömäksi.

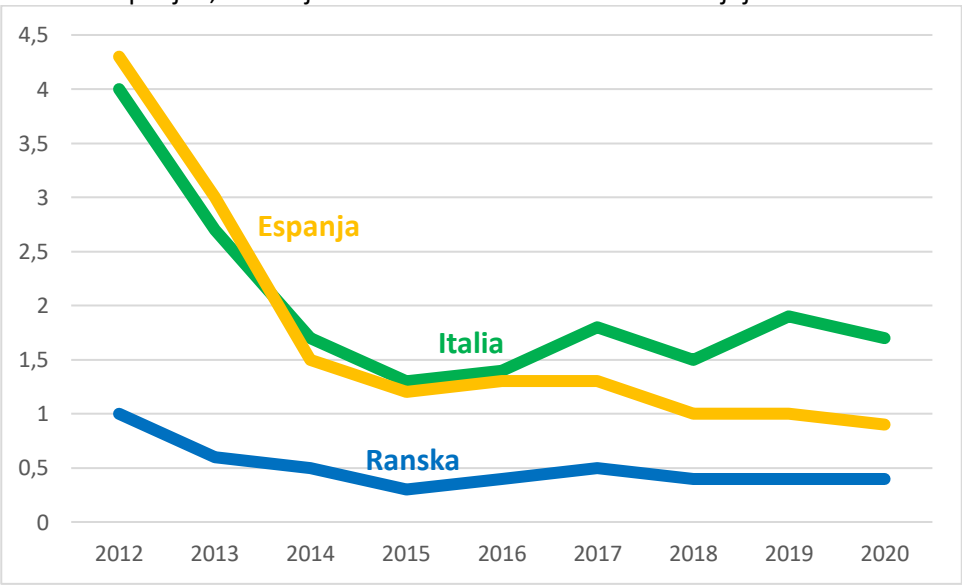
Osavaltioiden pelastustoimien puuttuessa USA ei ole joutunut poliittisiin kiistoihin pelastuspaketeista ja ehdoista, jotka pelastettavan osavaltion pitää täyttää. USA:han ei ole myöskään syntynyt poliittisia jakolinjoja velkojien ja velallisten osavaltioiden välille. USA onkin pystynyt hyvin välttämään osavaltioiden väliset poliittiset riidat, mikä on suuri saavutus ottaen huomioon, että USA:n alkuaikoja leimasivat juuri osavaltioiden väliset erimielisyydet.

Kaksi usein esitettyä selitystä USA:n rahaliiton vakaudelle ovat työvoiman liikkuvuus osavaltioiden välillä ja liittovaltion finanssipolitiikka, joka tasoittaa osavaltioiden suhdanteita paremmin kuin finanssipolitiikka tasoittaa esimerkiksi euroalueen maiden suhdanteita. Tutkimustieto ei kuitenkaan tue kumpaakaan selitystä, ks. Hetemäki (2015).

Euroalueen nykyisen järjestelyn kestävyys

Noin 10 vuoden ajan ostamalla eurovaltioiden velkakirjoja, EKP on huolehtinut yleisen likviditeetin lisäksi erityisesti valtioiden velkakirjojen likviditeetistä ja korkojen mataluudesta. Kun tuo ostaminen jatkuu pitkään tai jos sijoittajat uskovat keskuspankin tulevan tarvittaessa ostamaan niitä lisää, keskuspankista tulee tavallaan valtion velan koron mataluuden takaaja. Vuoden 2012 kesästä alkaen eurovaltioiden korkoeroihin Saksaan nähden ovat vaikuttaneet EKP:n tuki (kuvio 4).

Kuvio 4. Espanjan, Italian ja Ranskan valtioiden 10 v. velkakirjojen korkoerot 2012-2020, %-yksikköä



Lähde: OECD

Julkisen talouden velkakestävyys riippuu kriittisesti velan korosta. Velkasuhde riippuu annetulla perusjäämällä (rahoitustasapaino ilman korkomenoja) velan koron ja talouskasvun erotuksesta i – g.

Tuen merkitystä voidaan havainnollistaa esimerkillä. Jos eurovaltion velan korko oli ennen EKP:n tukea esimerkiksi 5 % ja tuen jälkeen 2,5 %. Merkitään i*=5 % ja i=2,5 % ja BKT:n nimellinen kasvu g=3 %. Pitäisikö kyseisen valtion velkakestävyyttä arvioida nyt i*– g = 2 %-yksikköä vai i – g = -0,5 %-yksikköä perusteella?

Keskuspankin tuen merkitystä rahaliiton kestävyyden kannalta voidaan pohtia kysymällä:
- Jos USA:n keskuspankki Fed olisi tukenut USA:n osavaltioiden velkakirjoja niin, että niiden korot olisivat aina olleet r* siten, että r*<g, niin mikä olisi osavaltioiden velka/BKT nyt?
- Olisiko USA:n rahaliitto ollut tällöin todennäköisesti epävakaampi kuin se on nyt ollut?
- Olisiko se saattanut johtaa jotkut USA:n osavaltiot ylivelkaantumaan?
- Olisiko se luonut tarpeen osavaltioiden finanssipolitiikan säännöille (USA:n vakaus- ja kasvusopimus)?
- Olisivatko jotkut osavaltiot ylivelkaantuneet, kun keskuspankki olisi ostanut niiden velkakirjoja, jotta r*<g?
- Olisivatko muut osavaltiot olleet tyytyväisiä, jos jotkut osavaltiot eivät välittäisi säännöistä?
- Olisivatko USA:n osavaltioiden suhteet nykyistä paremmat vai huonommat?
- Olisiko USA:n rahaliitto sisäisesti poliittisesti yhtä kestävä kuin nyt?

Euroalueen toivottava järjestelmä

Ottaen huomioon eurokriisin syyt ja euroalueen uudistusehdotukset ja -tarpeet sekä USA:n rahaliiton kokemukset, minkälainen on euroalueen toivottava järjestelmä? EMU:n alkuaikoina EKP painotti ehkä enemmän keskuspankin lender of last resort (LOLR) toiminnon ja laajan vakuusmateriaalin hyötyjä kuin niiden haitallisia sivuvaikutuksia. Näitä hyötyjä ovat pankkien rahoitusongelmien välttämisen lisäksi rahoitusmarkkinoiden integroituminen ja rahapolitiikan tehokkaampi transmissiomekanismi yhtenäisemmän korkotason kautta.

Keskuspankin takaama likviditeetti auttaa pankkeja rahoittamaan myös heikomman likviditeetin mutta korkeamman tuoton investointeja. Toisaalta keskuspankin rooli pankkien viimekätisenä rahoittajana (LOLR) muodostaa väistämättä moraalikato-ongelman, kun pankit ja sijoittajat ottavat enemmän riskiä.

Pankkiunioni ja sen mukainen sijoittajavastuun (*bail-in*) toteuttaminen ovat omiaan lievittämään tätä ongelmaa. Myös pankeista saatavan informaation osalta EKP:n edellytykset käyttää vakuuspolitiikkaansa ennakoivasti ovat nykyisin huomattavasti paremmat.

Nykyisillä julkinen velka/BKT tasoilla (euroalueella keskimäärin 98 % v. 2020) monen euroalueen valtion velkakirjat tarvitsevat jonkintasoisen EKP:n tuen tai tuen lupauksen, jotta velkakirjojen korot pysyvät tasolla, joka on linjassa finanssipoliittisen kestävyyden kanssa. Tällöin EKP toimii vähintään kyseisten velkakirjojen likviditeetin turvaajana. Koska velkakirjojen jälkimarkkinahinnoittelu määrittelee myös uusemissioiden hinnoittelutason, mahdollistaa EKP:n tuki tai tuen lupaus, että kyseiset valtiot pystyvät kohtuullisella korolla tyydyttämään rahoitustarpeensa. Tässä mielessä EKP toimii jäsenvaltioiden kansainvälisenä viimekätisenä rahoittajana (ILOLR). Resurssien periaatteellisen rajoittamattomuuden takia EKP on uskottavampi ILOLR kuin esimerkiksi EVM tai IMF.

Velkajärjestelyn tarve

Jotta valtioilla on keino päästä kestämättömästä velkatilanteesta kohtuullisen nopeasti kasvu-uralle, tarvitaan valtioiden velkajärjestely menkanismi. Sitä tarvitaan myös sen takia, että valtioiden velkojen ILOLR rooli ei luo kannustimia jatkamaan velkaantumista EKP:n tai muiden eurovaltioiden implisiittisellä tai eksplisiittisellä tuella.

Valtioiden velkajärjestelyt ovat perinteisesti olleet vaikeasti hallittavia ja pitkiä prosesseja. Hallitun velkajärjestelyn aikaansaamiseksi valtioiden velkakirjoihin sisältyvät yhteistoimintalausekkeet ovat avainasemassa. EVM-sopimus edellyttää eurovaltioita sisällyttämään yhteistoimintalausekkeet kaikkiin

yli vuoden pituisiin velkakirjoihin. Markkinatoimijoiden järjestö ICMA ja IMF ovat esittäneet yhteistoimintalausekkeet, joilla vältetään Argentiinan velkajärjestelyn tapaiset oikeudelliset ongelmat.

Von Hagen (2014) asettaa seuraavat neljä ehtoa valtioiden omaan finanssipoliittiseen vastuuseen ja vapauteen perustuvalle rahaliitolle:
(i) Tulee olla täysin selvää, ettei valtion velkakriisi johda maan erottamiseen rahaliitosta.
(ii) Tulee olla säännöt, miten velkakriisissä neuvotellaan velkojen uudelleenjärjestelystä.
(iii) Pankkien ja valtioiden kytkentään pitää puuttua. Jo valtioiden velkajärjestelyn mahdollisuus tekee pankit varovaisemmiksi valtioiden velan suhteen. Lisäksi pankeilla pitäisi olla omaa pääomaa myös valtioiden velkakirjojen riskien varalta. EKP:n pitäisi sopeuttaa omia menettelyjään vastaavasti.
(iv) Maksukyvyttömyyteen ja velkajärjestelyyn joutuvan valtion likviditeettitarpeet on turvattava. EVM:n kautta voidaan järjestää kyseisen valtion siltarahoitus mutta vain sillä ehdolla, että valtio on päässyt velkojiensa kanssa sopimukseen velkajärjestelystä. EVM:n lainojen ei tarvitse olla sidottu nykyisenkaltaisiin sopeutusohjelmiin, minkä takia ei enää syntyisi jäsenvaltioita jakavia kiistoja.

Von Hagen pitää keskeisenä tällaisessa rahaliitossa, että se sulkee pois velkojen monetisoinnin inflaation kautta. Von Hagen näkee mahdollisuuden, että jotkut rahaliiton valtiot strategisesti velkaantuvat, jotta ne voisivat myöhemmin hyötyä rahapolitiikasta, joka pyrkii palauttamaan velkakestävyyden inflaation kautta. Tällaisen käyttäytymisen estämiseksi hänen mukaan valtioiden finanssipolitiikan monitorointi on perusteltua, vaikka valtiot vastaavatkin itse finanssipolitiikastaan. Von Hagenin mielestä on kuitenkin luontevampia tapoja samaan tavoitteeseen pääsemiseksi kuten pitää EKP:ta vastuussa mandaattinsa ylittämisessä.

Euroalueella keskuspankin valtioiden velkakirjoihin ja niiden korkoihin vaikuttavat toimet edellyttävät vaikeaa tasapainottelua eri tavoitteiden välillä. Vaakakupissa ovat yhdellä puolella rahaliiton vakaus ja rahapolitiikan tavoitteet. Toisella puolella ovat valtioiden oma vastuu veloistaan ja markkinakurin säilyminen.

Vakaus- ja rahapolitiikkatavoitteita on yleisesti ottaen sitä helpompi painottaa, mitä paremmin on varmistettu, etteivät keskuspankin toimet ole johtamassa kestämättömään velkakehitykseen. Väärien kannustimien riskiä olisi omiaan vähentämään toimien määräaikaisuus ja selkeä irtautumisstrategia. Kokonaisuutena perussopimuksen mukainen euroalueen kehikko, jossa kukin valtio vastaa omista veloistaan, on edelleen taloudellisesti perusteltu järjestely. USA:n kokemusten perusteella se on myös poliittisesti kestävä järjestely, joka on tehokkaasti estänyt osavaltioiden väliset kiistat ja osavaltioiden jakautumisen eri leireihin.

Yhteisvastuuseen perustuva järjestelmä edellyttäisi keskitettyä finanssipoliittista päätöksentekoa, jolla kansallisten parlamenttien finanssipoliittiset päätökset voitaisiin tarvittaessa kumota. On todennäköistä, että kansallisten parlamenttien tahdon vastaiset päätökset tai noiden päätösten toteuttamatta jättäminen vähentäisivät poliittista sitoutumista euroon, mikä puolestaan muodostaisi merkittävän riskin euroalueen kestävyydelle.

Euroalueen vakauden turvaaminen

Tirole (2015) tarkastelee kysymystä rahaliiton maiden solidaarisuudesta ja tarvetta maiden yhteisvastuuseen veloistaan. Tirolen kehikko perustuu päämies-agenttimalliin. Siinä on kolme toimijaa, kansainvälinen rahoitusmarkkina sekä heikon julkisen talouden lainaa ottava maa (agentti) ja vahvan julkisen talouden maa (päämies).

Agentin maksukyvyttömyys aiheuttaa markkinoiden tartunnan seurauksena negatiivisen ulkoisvaikutuksen, jonka estäminen voi perustella yhteisvastuuta veloista. Kuten Tirole toteaa, tämä negatiivinen ulkoisvaikutus on agentin vakuus. Jos agentin ja päämiehen riskit ovat riittävän riippumattomat,

ulkoisvaikutukset tarpeeksi suuria, likviditeettitarpeet maltillisia ja toimeenpantavissa olevat sanktiot riittäviä, on velkojen yhteisvastuu optimaalinen järjestely molemmille maille. Luopumalla näistä oletuksista tai, jos päämiesmaalla on riittävän vahva julkinen talous kestääkseen agentin maksukyvyttömyyden aiheuttaman negatiivisen ulkoisvaikutuksen, ei päämiehen ole optimaalista olla mukana velkojen yhteisvastuujärjestelyssä.

Tirolen (2014) kehikkoa voidaan laajentaa kahdella tapaa, joihin molempiin hän itse viittaa. Ensinnäkin voitaisiin ottaa huomioon poliittinen kustannus, mikäli maksukyvyttömyys johtaisi maan irtaantumiseen euroalueesta. Toiseksi voitaisiin ottaa huomioon velan inflatointi.

Laajentamalla Tirolen kehikkoa sisältämään keskuspankki neljäntenä toimijana ja olettamalla, että keskuspankki pystyy toimillaan estämään maan maksukyvyttömyyden, maiden välisten velkojen yhteisvastuun järjestelyn tarve poistuisi. Keskuspankin ei tarvitse turvata maan tai valtion maksukykyä välttämättä ostamalla tai lupaamalla ostaa sen velkakirjoja. Normaalioloissa voi riittää, että keskuspankki säilyttää kyseisen valtion velkakirjojen vakuuskelpoisuuden pankkien keskuspankkirahoituksessa. Tämä muodostaisi eräänlaisen likviditeettivakuutuksen kyseisille velkakirjoille.

Keskuspankin tuki (*backstop*) valtion velkakirjoille ja velkaantumisen jatkumiselle merkitsevät velan monetisointia, ellei kyseinen valtio ole velkakestävä eli solventti. Lisäksi velan *backstop*-järjestely – oli se sitten keskuspankin tai rahaliiton velkojen yhteisvastuun kautta – aiheuttaa moraalikato-ongelman. Ratkaisu tähän ongelmaan olisi hallittu valtion velkajärjestely.

Etukäteen sovittu järjestely, jolla velkojat kantavat tarvittaessa riskiä sijoituksestaan (*bail-in*) on omiaan vähentämään moraalikato-ongelmaa, jonka julkisen sektorin velalle antama tuki (*backstop*) muodostaa. Rochet ja Vives (2004) tarkastelevat rahoituskriisien hallintaa kehikossa, jonka keskeisiä elementtejä ovat:
– solventit valtiot tai pankit voivat joutua markkinakriisin tai paniikin kohteeksi
– keskuspankin LOLR-rooli tai kansainvälisen viimekätisen lainoittajan (ILOLR) rooli kriisien hoitajana
– tarve ratkaista ei-solventit valtiot ja pankit ja tarve vastata moraalikato-ongelmaan *bail-in*-järjestelyillä.

Kansainvälinen viimekätinen lainoittaja (ILOR) voi olla esimerkiksi EKP, EVM tai IMF. Koskien ILOLR:n ja velkajärjestelyjen (*bail-in*) rooleja Rochet ja Vives tarkastelevat eri skenaarioita, jotka on tulkittu taulukossa 2.

Taulukko 2. Skenaariot riippuen bail-in- ja ILOR-järjestelyistä Rochet'in ja Vives'in (2004) tarkastelussa

	Ei ILOLR eli ei bail-out-kapasiteettia	ILOLR eli bail-out-kapasiteetti
Ei bail-in	Investointihankkeet likvidoidaan, kun ulkomaisten rahastojen nostot ovat varantoja suuremmat. Tämä rajoittaa tehottomasti investointeja.	Julkinen valta pystyy estämään assettien pakkomyyntejä, mutta julkisia varoja käytetään tehottomasti.
Bail-in	Joidenkin assettien likvidointi voidaan välttää, mutta edelleen liiallinen investointihankkeiden likvidointi.	Jos moral hazard-ongelma on vakava, nopeat korjaavat toimet tarpeen. Melkein solventti valtio voi joutua velkajärjestelyyn.

Rochet ja Vives (2004) näkevät *bail-in*- ja ILOLR-roolit toisiaan täydentävinä. Heidän johtopäätöksensä on, että ILOLR-kapasiteetti voi auttaa toteuttamaan kannustimiltaan tehokkaan ratkaisun edellyttäen, että sitä täydennetään julkisen vallan varhaisella asioihin puuttumisella (*prompt corrective action*) ja asianomaisen valtion solvenssiongelman hallitulla ratkaisulla.

Rochet ja Vives (2004) tarkastelussa esitetty velkajärjestelyn ja ILOLR:n komplementaarisuus on tiivistetty taulukossa 3.

Taulukko 3. Valtion velkajärjestelymekanismin (SDRM) ja ILOLR-roolin komplementaarisuus

	Ei ILOLR	ILOLR
Ei SDRM	Paniikin ja hyvin hallitsemattoman velkajärjestelyjen riski	Paniikin riski rajoitettu, mutta vakava moraalikato-ongelma
SDRM	Paniikin riski	Paniikin riski ja moraalikato-ongelma rajoitettu

Tarvitaanko euroalueelle erillinen ILOLR vai voiko EKP hoitaa sen tehtävän? Periaatteessa valtion velkakirjan taattu kelpoisuus vakuutena EKP:n likviditeettiä vastaan voi estää markkinapaniikin synnyn edellyttäen, että markkinat arvioivat kyseisen valtion solventiksi. Jos markkinoilla on paljon epävarmuutta, valtion velkapaperin vakuuskelpoisuus EKP:ssa ei välttämättä riitä estämään markkinapaniikkia. Tällöin vakuuskelpoisuuden lisäksi EKP voi luvata tietyin ehdoin ostaa jälkimarkkinoilta tarvittaessa paniikin kohteeksi joutuneen valtion velkapapereita.

Voiko sitten joku muu taho kuin EKP toimia uskottavasti ILOLR:n roolissa euroalueella? EVM:n ja IMF:n resurssit ovat rajalliset EKP:n resursseihin verrattuna, mistä syystä niiden ILOLR rooli ei ole yhtä uskottava kuin EKP:n. Myös päätöksentekojärjestelmä niissä on todennäköisesti vaikeampi kuin EKP:ssa. Toistaiseksi EKP on ollut valtioiden likviditeetin viimekätinen tuki.

Yhteenveto EU:n rahaliiton kehittämisestä

Viimeisen noin 10 vuoden aikana EKP:lle on muodostunut tosiasiallinen viimekätisen lainanantajan rooli valtioiden velkakirjoille, vaikka se ostaakin nuo velkakirjat jälkimarkkinoilta. Emissioista noita velkakirjoja ostavat sijoittajat tietävät, että kyseisten velkakirjojen arvo ja likviditeetti ovat jälkimarkkinoilla EKP:n turvaavia. Tämä aiheuttaa myös ainakin viisi ongelmaa.

Ensinnäkin se vääristää valtioiden velkakirjojen hinnoittelua markkinoilla ja vähentää valtioiden omaa vastuuta finanssipolitiikasta. Toiseksi keskuspankin tukema korkotaso antaa liian hyvän kuvan valtion velkakestävyydestä. Tämä ei tarkoita, että velkakestävyyttä pitäisi arvioida sen perusteella, miten valtion velan markkinakorko vaihtelisi päivittäin ilman keskuspankin tukea. Noihin vaihteluihin vaikuttavat monet muutkin tekijät kuin valtion luottokelpoisuus. Sen sijaan noin 10 vuotta kestänyttä yhä jatkuvaa tukea ei voi pitää vain markkinoiden väliaikaisen väärinhinnoittelun korjaamisena.

Kolmanneksi se heikentää vastuullisten hallitusten asemaa, kun niiden on vaikea perustella epäsuosittuja toimia finanssipolitiikan rahoituksen rajallisuudella. Neljänneksi valtioiden omaa finanssipoliittista vastuuta korostava rahaliitto on todennäköisesti vähemmän altis maiden välisille kiistoille. Tähän viittaavat kokemukset myös USA:n rahaliitosta, jossa osavaltioiden velkakirjoilta puuttuu sekä liittovaltion että keskuspankin tuki. Viidenneksi, kun keskuspankki on kerran antanut tukensa valtion velalle, on sitä vaikea vetää pois, vaikka valtio jatkaisi velkaantumistaan tuon tuen turvin.

EKP:n valtioiden velkakirjojen tosiasiallisen lender of last resort (LOLR) roolin aiheuttamia ongelmia voi lievittää eri tavoin. Ensinnäkin selkeä valtioiden velkajärjestelymekanismi olisi omiaan ylläpitämään markkinapainetta ja korostamaan valtioiden omaa vastuuta finanssipolitiikastaan. Toisaalta juuri keskuspankin rooli viimekätisenä lainanantajana taas helposti ehkäisee tai viivästyttää velkajärjestelyä, kun velka käy kaupaksi niin kauan kuin keskuspankki seisoo sen takana.

Euroalueen yhteiselle finanssipoliittiselle kapasiteetille on esitetty ennen muuta kaksi perustetta:

- yksittäisiin maihin kohdistuvien epäsymmetristen häiriöiden vaikutusten tasaus finanssipolitiikalla
- yksittäisen valtion maksukyvyttömyyden estäminen velkojen yhteisvastuulla.

Molemmat perustelut liittyvät viime kädessä paljolti likviditeettiongelman ratkaisemiseen. Ensinnäkin finanssipoliittinen tasaus toteutuu kansallisten finanssipoliittisten automaattisten vakauttajien ja tarvittaessa päätösperäisen kansallisen finanssipolitiikan kautta edellyttäen, että valtioilla on pääsy lainamarkkinoille. Toiseksi valtion maksukyvyttömyys voidaan välttää turvaamalla solventtien valtioiden velkakirjojen likviditeetti. Jos valtiolla on ilmeinen solvenssiongelma, on valtion velkajärjestely ensin tarpeen.

Rahaliitossa syntyvän finanssipoliittisen moral hazard eli moraalikato-ongelman ratkaisemiseksi on pelkistäen olemassa kaksi vaihtoehtoista järjestelmää:

1) Hajautettu finanssipoliittinen järjestelmä, jossa kukin valtio vastaa finanssipolitiikastaan ja veloistaan. Tämä edellyttää *no bailout*-käytäntöä, jonka perusteella valtioiden velkojat kantavat riskiä, jonka ne hinnoittelevat velkakirjojen korkoon. Se edellyttää myös, ettei keskuspankki ota kantaakseen kyseistä riskiä. Tietysti muut valtiotkaan eivät saa ottaa vastuuta rahaliiton jonkun valtion veloista esimerkiksi osallistumalla omien saamistensa velkajärjestelyyn.
2) Keskitetty finanssipoliittinen järjestelmä, jossa tarvittaessa voidaan tehdä kansallisten parlamenttien vastaisia päätöksiä. Tällaisen järjestelmän poliittinen hyväksyttävyys ja kestävyys olisivat kuitenkin hyvin kyseenalainen. Lisäksi on vaikea nähdä, mihin toimiin euroalueella ryhdyttäisiin, jos jokin maa kieltäytyisi panemasta toimeen päätöksiä, jotka ovat vastoin kyseisen maan hallituksen ja parlamentin kantoja. Euroalueesta erottamiseen liittyy niin suuria oikeudellisia, poliittisia ja taloudellisia ongelmia, ettei se ole käytännössä uskottava uhka. Ensimmäinen järjestelmä on osoittautunut USA:ssa sekä taloudellisesti että poliittisesti kestäväksi.

Lähteet

Bartsch, E. A. Bénassy-Quéré, G. Corsetti ja X. Debrun (2020), It's all in the mix how monetary and fiscal policies can work or fail together. Geneva Reports on the World Economy 23, CEPR. https://voxeu.org/content/it-s-all-mix-how-monetary-and-fiscal-policies-can-work-or-fail-together

Blanchard, O., Á. Leandro ja J. Zettelmeyer (2021), Redesigning EU Fiscal Rules: From Rules to Standards, *Economic Policy* (tulossa). https://www.piie.com/sites/default/files/documents/wp21-1.pdf

Dovis, A. ja R. Kirpalani (2020), Fiscal Rules, Bailouts, and Reputation in Federal Governments. *American Economic Review*, 110(3):860-88. https://www.alessandrodovis.com/uploads/2/3/1/2/23125624/fiscalrules_final.pdf

Hetemäki, M. (2015), Eurokriisin syyt ja euroalueen tulevaisuus. Kansantaloudellinen Aikakauskirja 111:16–39. https://www.taloustieteellinenyhdistys.fi/wp-content/uploads/2015/03/KAK12015hetemaki.pdf

Inman, R.P. (2001), Transfers and Bailouts: Institutions for Enforcing Local Fiscal Discipline. Constitutional Political Economy 12, 141–160. https://doi.org/10.1023/A:1016602220782

Oates, W.E. (2005), Toward A Second-Generation Theory of Fiscal Federalism. International Tax and Public Finance 12, 349–373. https://doi.org/10.1007/s10797-005-1619-9

Rochet, J.-C. ja Vives, X. (2004), Coordination failures and the lender of last resort: was Bagehot right after all?, Journal of the European Economic Association 2: 1116−1147. https://blog.iese.edu/xvives/files/2011/09/109.pdf

Sargent, T. (2012), United States then, Europe now. Journal of Political Economy, 2012, vol. 120, no. 1, 1-40. https://www.journals.uchicago.edu/doi/pdfplus/10.1086/665415?casa_token=RqHnY1GsTjQAAAAA:s6XntkCWLL31qaDdc_fNvi30LOv-rpIxkKiOyxvcwVPbmaJczQcALz3qk6_FBPt1T_TnvSrcoN0

Tirole, J. (2015), Country Solidarity in Sovereign Crises. *American Economic Review*, 105(8):2333-63. https://www.aeaweb.org/articles/pdf/doi/10.1257/aer.20121248

von Hagen, J. (2014), Governance of the Euro Area: Fiscal Union, Debt Union, Fiscal Freedom. Wirtschaftsdienst 94, 23–27. https://doi.org/10.1007/s10273-014-1646-1

Wyplosz, C (2019), "Fiscal Discipline: From Theory to Practice", In European Fiscal Board Workshop 2019: Independent Fiscal Institutions in the EU Fiscal Framework: 8–33. https://ec.europa.eu/info/sites/info/files/2019_04_30_efb_workshop.pdf